

L'ECHO DES CAVERNES Année 1958 N°7

Jusqu'au dernier moment, les rédacteurs de l'Echo ont escompté la découverte d'une cavité sensationnelle, digne de continuer la série des grottes et gouffres que nous vous avons déjà décrits. L'attente a été déçue. S'il existe encore dans la région de St-Claude des grottes dépassant le kilomètre, elles se cachent bien !

Aussi, cette année, devons nous remplacer la qualité par la quantité, et vous parler de deux "trous" de moyenne importance : la Grotte de la Pontoise à La Rixouse et le Gouffre de la Tâne à Saint-Pierre.

Jusqu'à, présent, ce secteur au Nord de St-Claude n'avait pas encore eu les honneurs de l'Echo. Il avait été un peu délaissé en raison des difficultés de transport, et pourtant, les quelques prospections rapides que nous y avons faites prouvent qu'il est riche en grottes et surtout en gouffres dont beaucoup sont inexplorés. Avec un peu de chance, c'est peut être là que nous trouverons une matière abondante pour nos prochains bulletins. Il est donc normal que nous en parlions un peu.

□ BILAN 1957

Un événement naturel a marqué ce début d'année : la crue fantastique de mi-février, qui a bouleversé la physionomie de plusieurs de nos cavernes. C'est naturellement aux Foules que le phénomène s'est manifesté avec le plus d'ampleur. Ceux qui ont pu aller voir le torrent jaillir de l'entrée principale, en une courbe majestueuse, ont pu noter une pression et un débit jamais encore atteint. Rien d'étonnant à ce qu'après retrait de l'eau, l'aspect des lieux ait changé. Devant l'entrée de la grande grotte, d'énormes blocs ont été roulés comme des fétus, d'autres ont été remontés du sous-sol, et c'est dans ce chaos que nos amis Nabot et Dédé ont entrepris de remettre un peu d'ordre. Ils commencent à y parvenir, après une trentaine de séances de travail acharné.

Sous terre, même théâtre : toutes les dalles que nous avons patiemment empilées sur un des côtés de la galerie principale ont été ramenées par le courant au milieu du passage. Dans les Grands Puits, un blocage édifié à grand peine a été soulevé et répandu sur une pente à 65°, la transformant en tapis roulant. Il a fallu passer des heures à ranger les blocs et les galets les plus instables, pour refaire un couloir offrant une sécurité toute relative.

Des gamins qui nous avaient précédés dans ces lieux inhospitaliers ne se sont



certainement pas rendu compte du danger qu'ils ont couru en installant sur une pente de galets une petite échelle qu'ils avaient réussi à dénicher dans un coin où, pourtant elle était bien cachée. Lorsque nous avons voulu la relever, cette échelle est partie dans le gouffre avec un demi mètre cube de blocs. Quand donc ces jeunes indépendants comprendront-ils que nous ne demandons qu'à les encadrer et à leur faire voir ce qu'ils ne pourront jamais atteindre avec des cordes à linge, des bougies et des lampes de poche ? .. si toutefois leurs parents sont consentants...

La sécheresse de fin avril a permis de mener à bien une première remise en état. Elle a même permis de pousser quelques pointes dans les galeries lointaines, où une équipe a pu entrevoir une réelle possibilité de gagner, dans les hauteurs de la Cheminée 110, un réseau inexploré, de franchir peut être le barrage des siphons terminaux et de trouver ainsi la suite encore inconnue de la grande caverne.

Car tout prouve que cette suite existe : une grotte aussi vivante et aussi importante ne peut pas se finir sur quelques fissures coupées de nappes d'eau inertes. Le torrent a été retrouvé, bien en amont du point de coloration 1949, remplissant une galerie étroite et profonde, et cette galerie se poursuit bien au delà de la zone explorable à l'étage supérieur. Si on considère que trois étages de gros couloirs se superposent à moins de 100 mètres de l'extrémité connue de la grotte, on ne peut guère douter de l'existence, au delà du verrou, de prolongements très importants. Encore faut-il pouvoir s'y introduire,

et c'est au sommet de la Cheminée 110 que se trouve le dernier espoir d'une percée.

Peu nombreuse le jour de cette découverte, et, il faut bien le dire, un peu démoralisée par la chute inattendue d'un mat d'acier qui a failli faucher tous les grimpeurs, l'équipe ne s'est pas engagée à fond. L'exploration a été remise à une date ultérieure. Aux foules ce peut être une semaine, c'est parfois un mois et trop souvent un an et plus.

Le même jour, on avait pu remarquer, en examinant les dépôts laissés par l'eau courante à la surface des bassins permanents, que la partie profonde de la grotte jugée à tort pauvre en faune cavernicole, était en réalité peuplée d'insectes originaux et nombreux. Aussi, des pièges et des appâts avaient-ils été mis en place pour capturer cette faune. Bien entendu, de nouvelles crues ont tout noyé avant qu'on ait pu faire la récolte, sans doute pour démontrer aux nouveaux membres actifs qu'il faut en spéléologie énormément de patience et d'obstination pour obtenir de maigres résultats, d'autant plus appréciés qu'ils ont coûté plus de peine.

A la Grotte des Moulins, c'est la pluie qui écourta une visite, faite surtout dans le but de contrôler l'essaim de chauves-souris. L'équipe eut tout juste le temps, avant qu'un vrai ruisseau commence à se déverser sur l'échelle, d'aller capturer en plein sommeil plus de cent minioptères, et de redescendre les bagues à l'abri de la grotte inférieure. Parmi les sujets déjà numérotés, nous avons retrouvé beaucoup de vieux habitués des Moulins revenus dans leur séjour favori, certains après avoir fait connaissance avec d'autres équipes au cours de leurs pérégrinations. S'ils ont de la mémoire, ces minioptères doivent penser qu'il n'y a plus moyen de dormir tranquille nulle part, avec ces étranges et trop curieux bipèdes.

Une reconnaissance dans les falaises de Saint-Romain, des prospections biologiques à Couesnans et au Mont Bayard, la désobstruction d'une chatière à la grotte du Flumen, une visite rapide aux belles résurgences de Généria et de la Pisserette, près de Moirans, menacées d'engloutissement par la surélévation prévue du barrage de Cernon, ont occupé plusieurs journées, jusqu'à ce que les pluies du joli mois de juin viennent interrompre toute activité. Ces pluies ont été tellement abondantes que la canicule de juillet n'est pas parvenue à assécher les cours d'eau souterrains avant une nouvelle période orageuse.

A la Pentecôte, le Trésorier et trois jeunes membres actifs du S.C.S.C. ont représenté le

Club au Congrès de l'Amicale Spéléologique de l'Est, organisé cette année par nos camarades belfortains, au pied du Ballon d'Alsace. Belle occasion de se rencontrer entre amis pour parler des cavernes et de tout ce qui s'y rattache : géologie, biologie, préhistoire... Sur proposition de nos collègues vosgiens, une association de Chasseurs d'Images Spéléologiques (C.I.S.) a été constituée, tandis que nos collègues dijonnais complétaient l'organisation du centre de baguage des chauves-souris de la région Est.

Belle occasion aussi d'admirer les vues en couleur prises par divers groupes au cours d'explorations dans des grottes aux décors splendides, bien différentes de l'âpre sous-sol jurassien. Nos hommes ont pu contempler, avec un peu d'envie, les magnifiques photos rapportées par leurs collègues de l'A.S.E. du canyon de Chauve Roche, près d'Ornans, des forêts de colonnes de Pourpeville ou de Grange Mathieu, près de Besançon, et même les chatoyants glaciers souterrains de l'Eissriesenwelt, l'immense grotte autrichienne de 42 Kilomètres que présentait une équipe wurtembergeoise.

Le 21 juillet a eu lieu aux Moulins une expédition nocturne imprévue. Le Président M.Hecht, avec Nabot et Mario, qui seuls se trouvaient à St-Claude ce jour là, sont montés à la grotte en compagnie des pompiers, pour en extraire un "collègue" bisontin. Celui-ci avait profité de ses vacances à Septmoncel pour s'offrir une petite excursion souterraine. L'exploration, déjà difficile en équipe, s'était révélée désastreuse pour un isolé, admiré plutôt qu'assisté par deux gamins qui ont laissé échapper les câbles. Notre homme s'est trouvé au retour de sa visite tardive, sans agrès pour descendre l'à-pic de 15 mètres en pleine falaise. Pour comble de malchance, la pluie battante avait amorcé le torrent de la grotte inférieure inondant la première plate forme ; une volumineuse "pissurette" se déversait sur le palier de la grande grotte et les corniches argileuses luisaient comme des miroirs. Après avoir risqué cent fois la chute, pompiers et spéléos sont parvenus à hisser à mi-hauteur de la falaise une échelle à coulisse et à la dresser en pataugeant dans l'eau. En se hissant le long de cette échelle tenue à la verticale par les pompiers, puis varappant dans la paroi suintante, Mario a pu enfin rejoindre l'isolé et l'aider à redescendre. La séance avait duré de huit heures du soir à une heure du matin. Un des pompiers de Septmoncel était tombé dans le torrent en amenant l'échelle et tous les sauveteurs étaient trempés jusqu'aux os. Notre "collègue" n'ignorait pas l'existence d'un groupe spéléo à St-Claude et nous lui avons bien fait comprendre le lendemain qu'il eût été préférable pour tous de faire connaissance... avant, et d'aller aux Moulins ensuite. Tout se serait certainement mieux passé ! Avis aux amateurs...

Après une vingtaine de sorties dans des grottes sèches, souvent à la recherche d'insectes ou de chauves-souris, nous avons eu la chance inespérée d'un bel automne. Le torrent des Foules s'est montré raisonnable et nous a laissés passer à quatre reprises, chaque fois entre deux crues, pour attaquer à nouveau la fameuse Cheminée 110. Mètre par mètre, l'escalade au piton a conduit les équipes à la cote +130 environ. Il reste semble-t-il une quinzaine de mètres à gravir pour atteindre le passage horizontal, et nous vous raconterons en détail ces expéditions après la victoire...

Signalons toutefois qu'avec 235m de dénivellation entre ses points extrêmes explorés, mètres la grotte des Foules est devenue, dès maintenant, la cavité la plus "profonde" de la région de l'Est. C'est un record que nous n'avons pas cherché à établir, et dont nous ne nous sommes avisés qu'à la réflexion.

Entre temps, nous avons été informés de l'existence d'une grotte près de Charix, qui abritait toute l'année de nombreuses chauves-souris. Au cours d'une expédition mouvementée, pendant laquelle le

canot a été au moins trois fois transformé en baignoire par l'eau d'une cascade, nous avons pu capturer et baguer en grande partie un essaim de minioptères. Dans cette colonie, des sujets déjà bagués provenaient de diverses grottes de la Haute-Saône, de la Côte d'Or, de la Drôme, de la plaine du Jura et de notre grotte des Moulins. Ce peuplement indique que la grotte de Charix constitue une plaque tournante de migrations importante et fréquentée.

Puis, ce fut une belle période de gel, mise à profit d'abord pour des prospections à l'Enragé et au Nerbier, et ensuite pour de nouvelles incursions aux Foules. Cette fois, nos équipes, privées de leurs meilleurs grimpeurs touchés par la grippe, n'ont pu poursuivre l'exploration de la Cheminée 110, mais se sont attardées dans la partie moyenne de la grotte où d'habitude, on passe toujours un peu rapidement pour gagner l'extrémité. Comme il fallait s'y attendre, il y eut des trouvailles, notamment celle d'une nouvelle cheminée aspirant le courant d'air et vestibule de tout un nouvel étage inconnu.

Notons encore à l'actif de cette année le début au Club de la photo en couleurs. Notre collection s'enrichit de reportages complets sur nos plus belles cavernes. Le jour où la documentation sera assez importante, nous avons l'intention d'en faire profiter nos amis, probablement à l'occasion d'une exposition de nos autres travaux.

Enfin, nous mettons la dernière main à un Catalogue des Cavités Souterraines de la région de St-Claude, qui contient en outre les données géographiques et la description de chaque grotte ou gouffre, ses particularités géologiques, hydrologiques et biologiques. Ce catalogue, destiné à être publié dans une revue spécialisée, constituera une documentation inédite.

□ LA GROTTTE DE LA PONTOISE

C'est certainement une des grottes les plus anciennement connues du Haut-Jura. Elle a été visitée bien des siècles avant que des spéléologues y viennent à leur tour. Son autre nom de "Grotte du Parti Paysan" indique qu'elle a servi de lieu de réunion à une ancienne organisation clandestine et les dates inscrites sur les murailles en chiffres incontestablement très vieux, s'échelonnent sur deux cents ans.

C'est sans doute pour ces raisons que la Carte Michelin mentionne, en bordure de la RN.437, la Grotte de la Pontoise, en soulignant cette indication d'un astérisque. Pourtant, nous mettons au défi toute personne étrangère au lieu de repérer sans aide l'orifice du puits vertical de huit mètres qui constitue le seul accès au sous-sol.

En 1947, nos camarades Rouiller et Gallat ont passé tout un après midi à le chercher, et c'est par hasard et à force de persévérance qu'ils l'ont enfin trouvé.

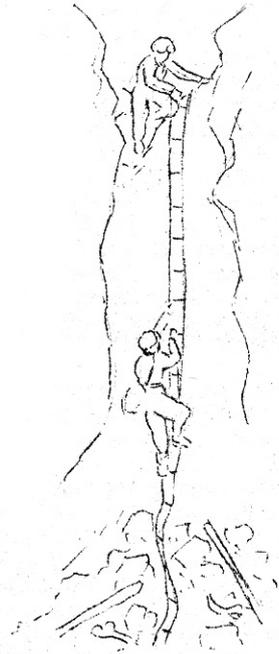
En 1955, une autre équipe a voulu, à son tour visiter la Pontoise. Ses membres étaient munis de tous les renseignements utiles et savaient que le gouffre s'ouvrait au bord d'un chemin forestier, au Nord-Ouest d'une clairière bordant la vieille route de Château-des-Prés. Après avoir parcouru inutilement des hectomètres sur de nombreux chemins, après être passés à plusieurs reprises à moins de dix mètres du trou, les spéléos ont été tout heureux de rencontrer un bûcheron qui les a mis sur la voie, non sans demander secours, lui aussi, à un collègue.

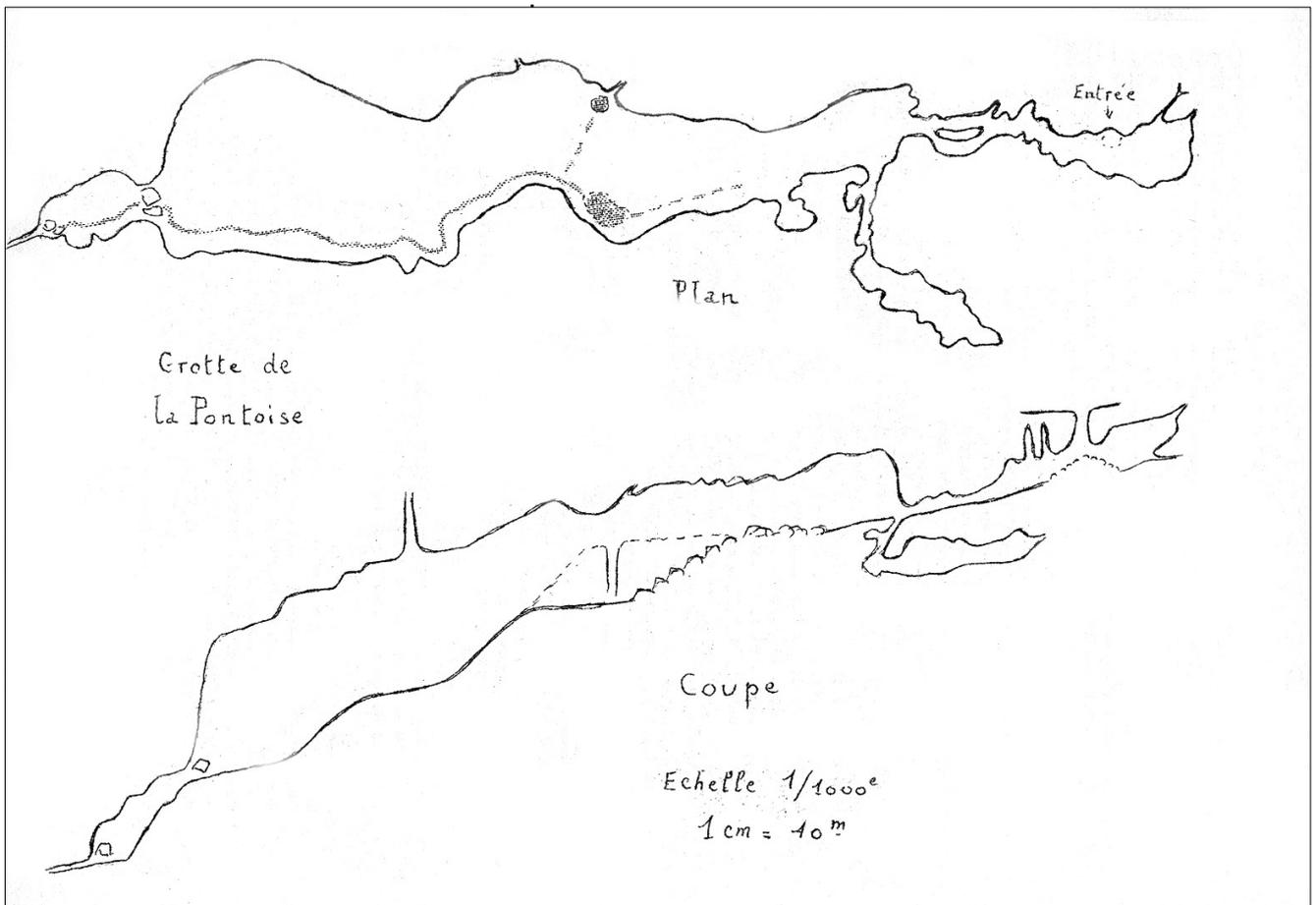
La même mésaventure est arrivée en 1956, à des touristes amateurs de spéléologie qui, en désespoir de cause sont descendus à St-Claude pour nous demander des précisions et un croquis des lieux.

Bien que la caverne pousse ses plus lointains prolongements jusque sous la route nationale, on conviendra que les indications de la carte routière sont au moins illusoire. Quant aux cartes d'Etat Major, elles sont muettes à ce sujet, ce qui est plus sage.

L'entrée du gouffre se trouve bien au bord d'un chemin forestier, mais elle se dissimule dans un encoorbellement de rochers moussus et n'est visible que de très près. De nombreux baliveaux en dépassent. Ce sont sans doute des mats de fortune utilisés par des jeunes gens des communes voisines, lorsqu'ils vont faire de la spéléologie. Pour un puits aussi peu profond, ce moyen d'accès est bien suffisant ; pourtant, nous préférons nos échelles métalliques, moins dangereuses pour les fonds de culottes que ces perches mal ébranchées dont nous débarrassons les lieux.

L'atterrissage se fait au sommet d'un énorme cône d'éboulis sur lequel trônent les débris d'une ancienne échelle de rondins assemblés au moyen d'énormes pointes à chevrons, et depuis peu, une belle petite échelle de lattes mortaisée, longue de deux mètres à peine. Celui qui l'a amenée là n'avait vraiment pas "le coup d'œil". On voit aussi pointer çà et là, parmi les pavés et les morceaux de bois, quelques gros ossements. Il y a peu de temps encore, l'entrée de la Pontoise était un charnier infect. Le tas d'os et de pierres est tellement haut qu'il faut le dévaler pour s'apercevoir que le gouffre s'ouvre à la voûte d'une grosse galerie.





Vers l'Ouest, une coulée de stalagmite rejoint la voûte, garnie de courtes stalactites neigeuses, entremêlées de radicelles : le sol est très proche. Bien que deux boyaux donnent des espoirs trompeurs, il est inutile d'essayer de progresser dans cette direction. Le passage est colmaté entièrement par des concrétions, et pourtant, tout indique que c'était là autrefois l'arrivée de l'importante rivière souterraine qui a creusé la cavité.

Vers l'Est, il faut se courber pour passer entre la pente du cône d'éboulis et le plafond de la galerie. Le passage longe ensuite toute une série de diverticules surmontés de hautes cheminées, dont le sommet ne doit être qu'à quelques décimètres de la surface du sol. Un peu partout dans les recoins obscurs, de petits tas d'ossements marquent la pitoyable agonie de chiens tombés, ou plutôt jetés dans le puits, car bien rares sont les colliers. C'est là une distinction expérimentale que nous avons faite au cours de nos explorations de gouffres, trop souvent marquées par de semblables trouvailles : généralement, le chien de chasse qui tombe accidentellement dans une anfractuosités porte un collier marqué au nom de son maître. Par contre, il ne faut rien perdre, et surtout comme chacun sait maintenant que le jet de cadavres dans les gouffres est interdit, celui qui veut se débarrasser d'un chien trop vieux ou malade,

lui enlève toute marque distinctive. Si encore il avait l'élémentaire pitié de le tuer avant de le jeter dans le trou ! Mais non... La position du squelette indique presque toujours que la bête a longuement agonisé et s'est finalement couchée en rond pour mourir, après combien de jours d'attente désespérée et de grattements inutiles contre les parois pour essayer de remonter l'à-pic. Un chien tombé accidentellement dans le gouffre de la "Parcelle 9" à Choux, en a été retiré vivant trois semaines plus tard... et vit encore !

La galerie, à la voûte assez basse et aux murailles de pierres éclatées, vient s'ouvrir tout à coup sur une salle large de quinze mètres, dont le plafond monte d'un seul jet à vingt mètres. Le sol est de stalagmite sèche et dure, mais quelque dix mètres plus loin, il se transforme en une nappe d'argile lourde et grasse dans laquelle on pataugera la plupart du temps jusqu'à l'extrémité de la grotte ; il serait plus juste de dire jusqu'à l'extrémité de la salle, car, à partir de cet endroit, la Pontoise n'est plus qu'une salle, longue de près de 200 mètres, large et haute en moyenne de 25 mètres.

Aucune grotte de la région ne donne cette impression d'énormité. Sauf s'il est muni d'un puissant moyen d'éclairage, le visiteur ne peut pas voir distinctement à la fois les deux murailles et la voûte. C'est ce qui fait que cette grotte est très souvent considérée comme une vaste cave sans intérêt. Il faut en inspecter soigneusement tous les recoins pour s'apercevoir qu'elle recèle des merveilles minérales.

Peu après le début de la salle et sur la gauche s'ouvrent deux galeries. La seconde ne donne accès qu'à une petite salle très basse, mais l'autre descend en pente assez rapide et aboutit, après une chaudière au sol boueux, à une salle latérale de toute beauté. Bien que des passants inconscients aient déjà fait bien des ravages dans les concrétions, il en reste encore assez pour justifier une longue station.

Chaque paroi est couverte de vastes coulées neigeuses, revêtues par place de calcite rouge, comme beaucoup des concrétions massives de la

Pontoise. Cela tient à ce que, depuis le début de la formation des coulées, la voûte et la surface du sol se sont sensiblement rapprochées. Par l'effet d'éboulements souterrains et de l'érosion superficielle, la couche rocheuse qui constitue le plafond des salles s'est amincie, et le calcaire, autrefois dissous par un eau filtrée et propre est maintenant entraîné par l'eau chargée de résidus terreux. Comme l'argile est d'un beau rouge sombre, l'effet d'opposition des couleurs dans une même nappe de concrétions n'en est que plus joli.

De nombreuses stalactites pendent des roches et des draperies. Beaucoup mériteraient une description particulière, car on trouve dans cette salle des échantillons de diverses fantaisies du calcaire. Les unes sont de longs "macaronis" translucides, d'autres sont cannelées, d'autres affectent des formes de "lilas blancs", un grand nombre sont plus ou moins excentrées.

Mais quittons ce diverticule pour revenir à la grande salle, qui va bientôt changer d'aspect. A la nappe d'argile en pente douce succède un amoncellement de blocs anguleux, qui forme un glacis appuyé à la paroi de droite. Certains de ces blocs semblent être récemment tombés du plafond, qui, à l'examen, n'offre pas un aspect des plus rassurants. Des impacts étoilés dans les pierres du sol prouvent que des chutes se produisent encore de temps à autre, mais, seul le milieu du passage paraît se trouver actuellement dans la zone bombardée. En suivant exactement l'une ou l'autre des parois, on ne court pratiquement aucun risque, et mieux vaut prendre des précautions quand on le peut, car, sous terre, les occasions de prendre obligatoirement des risques ne manquent pas.

Ces chutes de pierres n'ont pas débuté hier, et la meilleure preuve de l'ancienneté du gros de l'effondrement est donné par une curiosité géologique : lorsqu'on longe la paroi de droite, on fait la découverte bien inattendue en pareil lieu d'un gouffre vertical dont le fond est plein d'eau, et dans lequel s'abat continuellement une averse de gouttes pressées. L'eau constamment agitée ne permet pas de distinguer le fond, mais le sondage nous a prouvé que la profondeur du puits était de huit mètres, et la hauteur de l'eau de deux mètres en période sèche. Nous avons pu en même temps établir le processus de formation de ce gouffre.

Son entrée se trouve située au point de la salle où l'épaisseur de l'éboulis est la plus considérable. Les blocs ont été recouverts peu à peu en surface, d'une nappe de stalactites, qui a fait que seules quelques arêtes

apparaissent encore et permettent de se rendre compte du chaos initial. L'eau, tombant d'un goulet élevé, s'est attaquée à ce mélange de blocs, d'argile et de calcite, et l'a finalement perforé. En même temps, des gouttelettes, en rebondissant, ont tapissé de cascades de concrétions les parois du puits. Ce travail ne s'est arrêté que lorsque la base imperméable de la galerie a été atteinte et suffisamment creusée pour former une poche d'eau, arrêtant l'érosion. Aujourd'hui, la profondeur de l'eau paraît à peu près constante, et tout le volume en excédent s'écoule entre les blocs pour venir former à la base de l'éboulis un petit ruisseau, qui va dorénavant cascader le long de la paroi opposée.

Le percement par une cascabelle d'un pareil obstacle, prouve bien que ce travail ne se fait pas en un jour, et qu'au moins à l'emplacement du puits, l'amas de pierres existe certainement depuis de nombreux siècles.

La zone chaotique est d'ailleurs assez courte : moins de cinquante mètres. Aussitôt après, on retrouve la couche d'argile recouvrant sur une grande épaisseur des éboulis encore plus anciens.

La pente s'accroît et les dimensions de la salle augmentent encore, au point qu'il ne faut pas être un grand distrait pour ne pas remarquer deux autres curiosités naturelles : une énorme stalagmite, et une longue draperie de stalactites descendant d'une cheminée.

La stalagmite ressemble à une grosse borne, haute de près de quatre mètres, élevée sur un socle cubique. Sa couleur rougeâtre, identique à celle de la paroi de droite, dont elle est voisine, empêche de la distinguer au premier coup d'œil. Pourtant beaucoup l'ont vue, beaucoup trop même, car, pour en prendre une photo acceptable, il nous a fallu la laver, et même la gratter, pour effacer d'innombrables inscriptions faites à la fumée de lampes à carbure.

En bordure de l'autre paroi, une cheminée dont le sommet se perd dans le noir laisse passer une impressionnante coulée de stalactites bicolores. Les plus anciennes sont très blanches, les plus récentes d'un noir d'encre. Nous avons eu l'explication de cette coloration inusitée, quand, en suivant en surface le plan de la cavité, nous nous sommes aperçus que la cheminée s'élevait à l'aplomb d'un marécage, dans la clairière voisine de la grande route. Ce marais, dont le fond est riche en tourbe, laisse passer au compte goutte les infiltrations qui, à la longue ont donné cette remarquable coulée. Comme pour les autres concrétions de la grotte, l'épaisseur du sol filtrant, en diminuant au cours des âges, a fini par permettre aux coulées terreuses de se faire jour.

Quelques pas encore, et la grande salle finit aussi brusquement qu'elle a commencé, par une haute paroi verticale. Cependant, un passage entre de gros blocs donne accès à un dernier prolongement de la grotte : une petite salle, dont le plancher est une large nappe de calcite opaline presque à pic. Le ruisseau disparaît à l'extrémité de ce diverticule, dans un boyau encombré d'alluvions, et nul ne sait où il voit le jour. Une coloration permettrait certainement de résoudre ce problème, mais la fluorescéine est un produit vraiment trop cher pour qu'on se permette de l'utiliser en l'honneur d'un aussi faible volume d'eau.

Pourtant, quand on parcourt la grotte de la Pontoise, il est facile de constater qu'une énorme rivière y circulait. Au début de la grande salle, la voûte marque encore le contour du joint primitif : un demi cercle presque parfait de six mètres de rayon. D'où venait cette eau ? D'un torrent dont le cours disparaissait sous terre, comme le Loutre... ou d'un lac, qui, comme celui de l'Abbaye se déversait dans un gouffre ? Cela remonte si loin dans le passé que les deux hypothèses sont acceptables, mais non vérifiables.

La grotte de la Pontoise, outre ses beaux paysages souterrains, a offert aux chasseurs d'insectes du S.C.S.C. un lieu de prospection idéal. Rarement cavité du Haut-Jura s'est révélée aussi riche en cavernicoles. Quelques appâts placés aux bons endroits ont attiré un véritable grouillement de coléoptères (c'est le site le plus septentrional connu de *Royerella Villardi longicornis*), de Campodées (*Plusiocampa Sollaudi Den*), de collemboles, de myriapodes, d'acariens, de diptères et d'autres insectes non encore identifiés de façon précise. Cette immensité argileuse, sursaturée d'humidité et sans courants d'air, est des plus propices à la vie de ces êtres sans yeux et sans pigments.

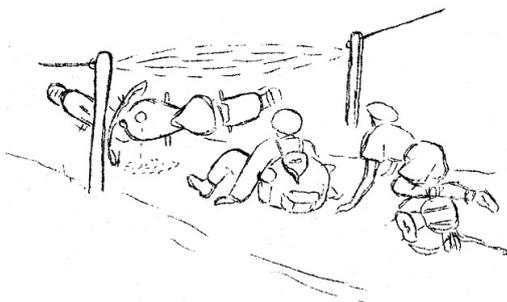
Ceci prouverait une fois de plus, s'il en était besoin, que dans toute cavité, même connue depuis des siècles, même réputée sans intérêt, il reste toujours quelque chose d'inédit à découvrir, quand on veut bien chercher.

□ LE GOUFFRE DE LA TÂNE

L'exploration de ce gouffre vaudrait à peine d'être relatée, si elle n'avait donné lieu à toute une série d'incidents qui n'ont pas fini de meubler la chronique parlée du Spéléo Club.

Au retour d'une promenade de prospection dans le canton des Planches, Colin et Dédé s'arrêtent au centre du long village de Saint-Pierre, près duquel on leur a signalé l'existence d'un gouffre important : la Tâne. Ce gouffre doit être une curiosité locale, car la première personne à qui ils s'adressent comprend immédiatement de quoi il s'agit, et leur indique immédiatement l'emplacement... très approximatif du trou, dans un pâturage, à très peu de distance de la route de Chaux-du-Dombief.

Cette route n'est qu'un mauvais chemin que la vieille moto, surmontée des deux hommes et de leurs gros sacs gravit allègrement, à 20 à l'heure, au moins... quand, dans un virage masqué par un buisson, le conducteur voit surgir à deux mètres devant ses yeux un fil de fer barrant le passage. Malgré un coup de frein énergique, les passagers sont



brusquement désarçonnés. Les dégâts se soldent pour la moto, à un peu d'essence répandue et un marche pied tordu, pour Dédé à un bleu au postérieur et pour Colin, à quelques plaques de peau enlevées au contact du fil : rien en somme pour une machine dressée au parcours en tous terrains et pour des gens accoutumés à laisser un peu partout aux parois des grottes et gouffres de petites parties de leur individu.

Mais quand même, on imagine ce qui aurait pu se passer, si la vitesse avait été seulement normale, et c'est libéralement que les victimes qualifient l'auteur inconnu de leurs maux d'une riche série d'appellations non contrôlées.

Cette litanie reprend une vigueur nouvelle quand Dédé, pour libérer le passage empoigne l'objet du délit et reçoit une bonne secousse. Le fil n'est autre qu'une clôture électrique entourant une pâture, et comme cette pâture est coupée par la route, son propriétaire a jugé plus économique de réduire les frais au minimum, en coupant lui même le passage.

Heureusement pour le coupable, les spéléos ont repéré le gouffre qui leur a plu, et du coup ils ont oublié leur ressentiment. Remontant sur leur engin, Colin et Dédé suivent lentement le chemin, en inspectant soigneusement le plateau dénudé, mais nulle part n'apparaît de mouvement de terrain révélateur de l'existence du puits.

Quand, après un nouveau coup de frein brutal, ils ont stoppé devant une seconde clôture électrique et fait demi tour, Dédé se décide à aller aux renseignements dans une ferme qu'on aperçoit à peu de distance. Quelques minutes plus tard, ses habitants amènent les spéléos devant une ouverture carrée au ras du sol, à moins de cent mètres de la route. On pourrait passer dix fois sans le remarquer auprès de l'orifice étroit de ce gouffre où les pierres tombent d'un seul jet à une profondeur de 50 mètres environ.

Le matériel ne comporte ce jour là qu'une échelle de douze mètres. Il faudra donc revenir avec d'autres agrès, mais Dédé tient néanmoins "à jeter un coup d'œil". De la faible profondeur qu'il atteint, il ne peut constater que peu de choses : la descente se poursuit dans le vide, et le gouffre s'élargit graduellement.

Au dire de ses voisins, le gouffre serait inexploré, et contiendrait dans ses profondeurs l'armement d'au moins un bataillon qu'un camion militaire y aurait déversé en 1940, pour le soustraire à l'ennemi. Les San-Claudiens savent pertinemment que la première affirmation est inexacte, car ils ont dans leurs archives une coupure de journal datant de 1946, et qui décrit la descente dans la Tâne d'une équipe d'ôloise (?), stoppée avant le fond par des émanations d'un charnier. Et c'est ce qui les intéresse plus que l'attirail militaire. La plaque de fer à la serrure rouillée qui clôt l'entrée du trou ne leur inspire qu'une confiance limitée, car ils connaissent tous deux la fameuse anecdote rapportée par Martel : dans un village du Haut-Doubs, vers 1905, un grand gouffre était fermé par une solide grille cadénassée, mais c'était uniquement pour permettre, sur chaque ensevelissement de bête crevée, la perception d'une taxe dont le garde champêtre donnait gravement quittance...

Comme leurs interlocuteurs affirment que "maintenant, on ne jette plus", ils n'insistent pas. Ce sera d'ailleurs l'exacte vérité : La Tâne ne contient plus que de vieux ossements. Un bon point pour les habitants de St-Pierre !

Naturellement, il est aussi question de la malencontreuse clôture. Dédé à déjà parlé de l'accident à la ferme, et maintenant, Colin manifeste pour la forme, l'intention de porter plainte, ce qui met tout le groupe en émoi, bien que la pâture n'appartienne à aucune des personnes présentes. On n'aime pas beaucoup les affaires de justice à la campagne.

Cette évocation de l'appareil judiciaire aura des conséquences bien inattendues. Il est possible que dans la conversation, il ait été question de plainte au Procureur, et que les auditeurs aient mal compris. Il est possible aussi qu'un des voisins du gouffre ait eu l'idée de s'amuser un peu aux dépens de son prochain. Toujours est-il que le mois suivant, on devait s'apercevoir qu'une partie du pays était persuadée que le motocycliste victime du fil de fer n'était autre que... le Procureur de la République, tout simplement !

Si, le jour de l'exploration, Colin et Dédé avaient déjà suffisamment oublié l'incident pour ne plus en parler qu'en plaisantant, un pauvre homme devait vivre dans les transes depuis quelque temps.



Un mois plus tard, l'équipe san-claudienne arrive à la Tâne. Huit spéléos sont là pour attaquer le gouffre qui a paru, avec sa belle verticale le meilleur banc d'essai pour un treuil dont la construction vient d'être terminée. Ce n'est qu'un treuil léger, muni de manivelles à main, néanmoins, son câble de 7mm, qui peut supporter une traction de plus de deux tonnes, est long de 120 mètres, ce qui est plus que suffisant pour les abîmes du Haut-Jura.

Aussitôt sur les lieux, chacun enfile sa combinaison et commence à mettre en place treuil et accessoires, quand arrive à bicyclette un homme suant et soufflant.

" Tiens, voilà le garde champêtre qui vient nous interdire de descendre ! " dit Colin à Dédé, qui réplique à cette supposition saugrenue " Ah oui ! ... Eh bien, on lui fait inaugurer le treuil... Aussi sec ! "

Mais le prétendu garde a l'air bien ennuyé. Après un bonjour à la ronde et quelques

vagues considérations sur la pluie et le beau temps, il considère toute l'équipe, et finalement, prend à part Dédé, dont les propos émaillés d'argot et de locutions africaines l'ont sans doute mis en confiance :

" Il est là aujourd'hui, le Procureur ? "

" Le Procureur... ? Quel procureur ? ? "

" Celui qui conduisait la moto l'autre jour... Qui a eu un accident... S'il est là, il faut lui dire que je n'ai pas pu avoir la pancarte avant ce matin... Mais elle est en place maintenant, il peut aller voir ! "

Dédé rejoint Colin en étouffant un fou rire " C'est le propriétaire de la clôture. Il demande si le Procureur est ici ! "

Tout s'explique enfin et quelques instants plus tard, le bonhomme est rassuré. Il a dû d'ailleurs être assez puni de sa négligence par les soucis que lui ont causés les élucubrations de la rumeur publique. On comprend son embarras, tout à l'heure. Allez donc reconnaître un magistrat dans une bande de spéléos, tous semblables et aussi clochards les uns que les autres, sous ses habits maculés de glaise, criblés de trous et de reprises... Surtout si ce magistrat brille par son absence. Mais, on verra le même soir au passage, que la clôture est signalée à bonne distance par une grande pancarte, peinte de lettres noires sur fond blanc. Le quiproquo aura toujours eu un résultat appréciable pour les futurs usagers de la route.

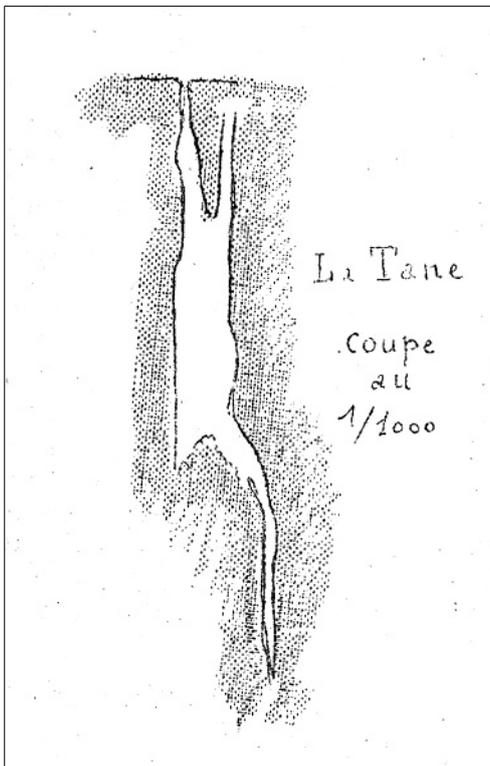
Les tâtonnements inévitables à la première mise en service du treuil ont pris tout le reste de la matinée, et ce n'est qu'en début d'après midi que Dédé effectue la première descente. Un public nombreux s'est rassemblé autour de l'aven, mais pas un public de badauds. Plusieurs hommes offrent leurs services pour tourner les manivelles, ce qui fait que l'équipe de surface, qui devait en principe mobiliser quatre hommes du Club, se réduira finalement à un seul. Par ultime mesure de précaution, ce dernier assure les descentes à la corde, cependant que les aides bénévoles s'escriment sur le treuil, ce qui a l'air de les amuser énormément. Ils sont une bonne demi douzaine à vouloir tourner les manivelles.

Pourtant, parmi les curieux, un au moins est venu dans un but intéressé, et on l'apprend bientôt par cette annonce, qui finalement tourne à la rengaine : " Celui qui me remontera mon fusil, je lui donne mille balles tout de suite. "

Tout l'après midi, il restera assis à côté du trou, surveillant attentivement ce qui en sort, et il en sort des choses ! Ilhat et Rossi, qui sont de faction à l'arrivée, s'amusent à faire l'inventaire du cône de déblais, et à chaque remontée du câble, ils y attachent un objet quelconque. Tantôt c'est un vieil os qui apparaît, tantôt une marmite percée. La surprise met en joie toute l'assistance. L'objet qui a le plus de succès est la carcasse complètement rouillée d'un antique pistolet à piston. Mais le fusil ne remontera pas... Il doit être quelque part sous le monceau de pierres et de ferrailles qui remplit le fond du gouffre, et l'équipe a autre chose à faire que de le rechercher. D'ailleurs, il doit être dans un bel d'état, après avoir passé près de quinze ans sous terre.

Le gouffre est en réalité formé de deux cheminées verticales accolées, dont une seulement s'ouvre en surface. Son diamètre grandit progressivement et mesure 7 mètres au niveau du premier palier, à cinquante mètres exactement de profondeur.

Jusqu'à ce point, la verticalité est telle que, de la margelle, on voit nettement évoluer les lampes de l'équipe de fond. A l'ouest du palier s'amorce une diaclase qui se rétrécit peu à peu et devient impénétrable à la profondeur maxima de 78 mètres. C'est par là que s'écoule l'eau de pluie et de fonte des neiges, collectée par les fissures du plateau.



L'exploration est donc assez rapidement terminée, et un à un, les hommes reviennent à la lumière pour s'entendre poser, avant même d'avoir émergé du trou, la question sempiternelle : "Vous n'avez pas vu mon fusil ?"

Non, personne n'a vu "le fusil"... et pas d'avantage l'armement du bataillon de 1940, mais par contre un véritable amas de plaques de tôle, de tuyaux de cheminée, de pièces détachées de vélo et même une charrue. C'était peut-être là le contenu du camion.

Tout en assurant une des dernières remontées, Dédé entend l'homme au fusil livrer à son voisin le résultat de mûres réflexions : "Je te dis qu'ils ne sont pas venus rien que pour descendre dans ce trou. Ce serait des gamins, passe encore... Mais des gens de leur âge ! Ils n'auraient pas fait 60 kilomètres aller et retour pour rien... Pour moi, ils doivent avoir des renseignements !"

Et pour être bien sûr que personne ne redescendra chercher, Dieu sait quoi, après le départ des curieux, il ne quittera les lieux que lorsque le treuil démonté et le matériel remis en sacs, auront repris le chemin de St-Claude avec une partie de l'équipe.

La rumeur publique, dont on a cependant pu apprécier l'imagination, est muette sur le trésor mystérieux auquel la Tâne pourrait donner asile. Pourtant, les spéléos ont appris qu'il existait, paraît-il, sur le pâturage voisin, un rocher marqué d'une croix, sous lequel dormirait depuis la Révolution, le trésor en or et diamants d'un émigré. Mais les habitants

de Saint-Pierre qui ont mis les San-Claudiens dans la confiance, ont eux même renoncé à identifier le lieu de la cachette depuis l'époque où, jeunes bergers, ils croyaient encore au Père Noël !

C'était peut être, après tout, pour ce trésor, sinon pour le fusil, que l'équipe était censée avoir des renseignements.

□ LES CHAUVES-SOURIS DU HAUT-JURA

Après cinq ans de recherches, nous avons rassemblé à St-Claude une certaine somme d'observations sur les mœurs et les migrations des Chauves-souris de la région qui, pensons nous pourra intéresser nos lecteurs.

Quand, en 1952, l'activité nouvelle de "chiroptéristes" est venue s'ajouter à toutes celles qui constituaient déjà notre passe temps favori, nous avons eu d'abord le sentiment de travailler isolément et un peu dans le vide. De temps à autre, nous reprenions, dans une caverne, une chauve-souris baguée, dont le Muséum de Paris nous indiquait rapidement la provenance, en précisant le nom du bagueur, mais le plus souvent, ce collègue restait pour nous un inconnu. Plus rarement, trop rarement à notre gré, car nous étions sûrs qu'un grand nombre de sujets quittaient notre région pour de lointains déplacements, nous recevions la nouvelle de la découverte par un autre inconnu, d'une chauve-souris baguée par nos soins près de Saint-Claude.

Depuis deux ans tout cela a changé. Nos excellents collègues et amis du Spéléo-Club de Dijon, bien placés au centre de la région Est, ont mis sur pied une organisation filiale du centre parisien, et en étroite liaison avec les organisations suisses similaires. Les bagueurs se connaissent maintenant, échangent une correspondance suivie, se signalent mutuellement leurs expériences. Ils peuvent orienter leurs recherches et prévoir des programmes de prospection qui donnent de fructueux résultats. L'élément de surprise n'est pas éliminé pour autant, et ce serait d'ailleurs dommage, car il est le principal attrait de toute recherche, mais au moins, nous n'avons plus, les uns et les autres, la sensation de travailler trop souvent à la merci d'un heureux hasard.

Autre sujet de satisfaction : depuis quelques temps, nos expériences sont suivies avec intérêt, et il nous semble que les chauves-souris ne sont plus inconsidérément massacrées. Plusieurs ont été protégées par la bague du Muséum qui a intrigué de jeunes visiteurs de cavernes, et ceux-ci nous en ont demandé la signification. La leçon de choses a été vite comprise, et nous espérons même que bientôt, à la faveur de contacts amicaux et multipliés, "indiens, cow-boys et trappeurs" qui le plus souvent détruisaient par ignorance, ne seront plus pour nous des indésirables, mais au contraire de bons informateurs.

Un premier résultat de nos investigations a été de recenser avec exactitude les diverses espèces de chauves-souris qui vivent dans nos cavernes, et de déterminer l'époque de leur présence sous terre.

On parle généralement "des chauves-souris", comme s'il n'en existait qu'une seule espèce. Or, en France seulement, on en dénombre 27 variétés bien caractérisées et il y a autant de différences physiques entre un murin et un petit rhinolophe, par exemple, qu'entre un merle et un roitelet.

Jusqu'à présent, nous n'avons rencontré dans le Haut-Jura que dix variétés de chiroptères appartenant à deux grandes familles. La première, celle des rhinolophes est représentée ici par le grand, le petit et le très petit rhinolophe.

Dans la seconde, celle des vespertilionidés, nous avons recensé d'une part : le murin, le vespertilion à oreille échancrée et le vespertilion de Daubenton qui appartiennent au genre myotis, et, d'autre part, la

pipistrelle, la barbastelle, l'oreillard et le minioptère, qui constituent chacun un genre particulier.

C'est tout, et c'est peu ! La région n'est pas très favorisée, peut être parce que trop montagneuse, trop froide au printemps et en automne, et moins riche que la plaine en insectes nocturnes.

Nous décrivons brièvement chacune de ces variétés de chiroptères, en mentionnant seulement les particularités les plus évidentes, et sans nous attarder à des détails techniques, tels que mensurations ou formules dentaires, détails importants certes, mais qui ne peuvent intéresser que des spécialistes.

Disons tout de suite que, sauf les minioptères qui habitent toute l'année dans les cavernes, les autres variétés n'apparaissent dans les grottes du Haut-Jura que des premières gelées aux premiers beaux jours et que nous ignorons tout ou presque de leur emploi du temps estival.

RHINOLOPHES

Les trois espèces de grand rhinolophe, petit rhinolophe et très petit rhinolophe ont sensiblement le même aspect physique et ne diffèrent extérieurement que par la taille. La caractéristique très nette de cette famille est une cloison nasale qui s'extériorise et forme sur le museau une excroissance ressemblant de face à un fer à cheval, et de profil à une crête.

Le grand rhinolophe est une chauve-souris de grande taille, au corps massif et rond, aux oreilles larges et pointues s'enroulant légèrement à leur extrémité. Son pelage à reflets fauves, un peu rougeâtre sur le dos, est soyeux et bien fourni. Ses ailes sont larges et son vol assez lourd, mais puissant. Il a le coup de dent facile, non seulement pour l'intrus qui le saisit maladroitement, mais aussi pour ses congénères, et son caractère irascible lui fait souvent préférer la solitude.

Dans une caverne, en hiver, il est bien rare qu'on ne trouve pas au moins un grand rhinolophe, dormant souvent près de l'entrée, si près même parfois qu'il est couvert de givre. C'est un animal robuste et peu soucieux du confort.

On rencontre également des colonies nombreuses de ces chauves-souris, soit en automne, au moment de l'accouplement, soit même en hiver, et en observant ces colonies nous avons pu faire souvent une curieuse constatation : les "messieurs" sont en groupe, les ailes plus ou moins closes autour du corps, mais entre chaque dormeur, il y a toujours un léger espace, inviolable sous peine d'une morsure. Quant aux "dames", elles font toutes

chambre à part, isolées et bien enveloppées dans leurs ailes.

Le petit rhinolophe, dont la taille maxima n'est guère que la moitié de celle du précédent, et le très petit rhinolophe, gros comme une figue, sont eux aussi de farouches individualistes. Nous en avons trouvé dans plusieurs cavernes, toujours en petit nombre et loin l'un de l'autre. Jusqu'à présent, leur baguage n'a donné qu'un résultat intéressant : les reprises successives d'un très petit rhinolophe dans une même grotte prouvent que ce minuscule animal peut atteindre et probablement dépasser l'âge de quatre ans.

Tous les rhinolophes s'accrochent aux voûtes horizontales ou au moins très obliques, et dorment suspendus dans le vide par leurs pattes de derrière. Cependant, d'après des expériences récentes faites par nos collègues hollandais, au moyen de bagues radioactivées et décelées ensuite au scintillomètre, des tribus entières de rhinolophes, grands et petits, passeraient l'hiver dans des fissures très étroites et profondes où leur présence est insoupçonnable. Il est possible que le même fait se produise dans notre région, où certains essaims disparaissent de façon aussi subite qu'inexplicable.

MYOTIS

Leur chef de file est la grande chauve-souris murine, ou plus simplement le murin. C'est un géant dans la race des chiroptères, puisque son envergure atteint et dépasse souvent 35 cm. Nous avons tenu en mains un murin mesurant 42 cm d'envergure !

La face dorsale et les ailes de cette belle chauve-souris ont une teinte brun foncé, tandis que la face ventrale tire sur le gris. Deux oreilles dressées à pavillon allongé encadrent une tête fine à museau pointu. Quand on le réveille, le murin ouvre à 90° une mâchoire impressionnante, cependant, il est loin de manifester l'agressivité du rhinolophe et mord rarement.

Dans nos cavernes, les murins se rassemblent en colonies peu nombreuses, trois à dix individus au maximum, plus ou moins groupés. Sans faire preuve d'un instinct grégaire très prononcé, ces chauves-souris sont sociables et ne répugnent pas au contact de leurs semblables.

Il en est de même des proches parents du murin, les vespertiliens à oreille échancrée, qui, comme leur nom l'indique, portent à l'oreille une sinuosité caractéristique. Cette espèce, aussi peu abondante dans le Haut-Jura que la précédente, s'en distingue par une taille plus petite, une envergure moindre, et une teinte nettement ardoisée sur la face ventrale.

Quant au vespertilion de Daubenton, à la fourrure fauve et au museau plus court, il est rarissime dans la région, puisque nous n'en avons vu qu'un seul et unique exemplaire, isolé dans une étroite fissure de la grotte du Frénois.

PIPISTRELLE

Ce genre n'est représenté ici que par l'espèce typique (pipistrelle pipistrelle) qui n'est pas à proprement parler cavernicole, bien qu'en hiver nous ayons remarqué ça et là quelques mâles dormant isolément sous terre. Pour capturer et étudier ce genre de chauves-souris, il nous a fallu, pour une fois gagner les hautes altitudes, en l'espèce les combles de la Cathédrale, où une nombreuse colonie d'élevage s'installe certaines années de juin à septembre.

Ces petites chauves-souris sont certainement les plus connues de toutes. Ce sont-elles que l'on voit voler, dès la tombée de la nuit autour des maisons et des lumières. Leur pelage, foncé sur le dos est d'un gris jaunâtre sur le ventre. Elles ont des ailes presque noires, des oreilles

pointues et un petit nez comiquement retroussé. Leur faible envergure paraît en faire de médiocres voiliers. Cependant le baguage a permis de constater qu'en dépit de leur petite taille, elles sont capables de déplacements de 100 kilomètres et peut-être plus.

BARBASTELLE

Cette chauve-souris, de taille un peu supérieure à celle de la pipistrelle en diffère par sa couleur très foncée, et la forme de ses oreilles à pavillon presque carré, réunies à leur base sur le sommet de la tête.

Extrêmement rare dans nos cavernes, la barbastelle gîte de préférence dans une petite anfractuosité horizontale où elle se ramasse. Souvent, le bord de ses oreilles présente un liseré crème ou orangé, dû à la présence de petits parasites spécialistes de cette espèce.

OREILLARD

C'est un genre très curieux, assez rare lui aussi dans le Haut-Jura. Les oreillards sont des animaux de petite taille, à la fourrure d'un roux foncé, dont la tête s'encadre de deux oreilles démesurées, presque aussi longues que le reste du corps. On les trouve, dormant enfoncés au maximum dans d'étroites fissures verticales.

MINIOPTERE

Pour l'expérimentateur, les minioptères représentent le genre le plus intéressant. Ces chauves-souris sont essentiellement cavernicoles et grégaires. En toutes saisons, elles se rassemblent sous terre en essaims nombreux, qui, sauf pendant la léthargie hivernale, sont en perpétuel grouillement.

Elles ont un front bombé et des oreilles relativement courtes. Leur corps, de taille très moyenne, est couvert d'une toison soyeuse fauve à reflets bleutés.

Leurs ailes, étroites, aiguës, et de vaste envergure (25 à 30 centimètres) en font d'excellents voiliers, capables à la fois de vols longs et soutenus et d'inraisemblables acrobaties. Au repos, les minioptères replient leurs ailes de chaque côté du corps et s'accrochent généralement aux parois verticales par les quatre membres.

Ce sont de grands voyageurs, cantonnés dans un nombre assez restreint de cavernes (150 à 200 pour toute la France). Ces grottes qui sont toute l'année "noires de chauves-souris" suivant l'expression populaire, paraissent former un réseau de gîtes d'étape, distants l'un de l'autre d'une cinquantaine de

kilomètres en moyenne. D'après les premiers résultats de baguage, les échanges sont très fréquents entre ces diverses stations, et dans chacune, les essaims se renouvellent plusieurs fois par an. La périodicité et les modalités de ces migrations continues restent à déterminer avec certitude, et c'est précisément sur les minioptères que porte actuellement le principal effort des bagueurs de l'Est.

Malheureusement, dans notre secteur, ces chauves-souris se tiennent dans deux grottes d'accès difficile : la grotte des Moulins près de Septmoncel, en plein centre d'une paroi détritique et ruisselante, inaccessible tout l'hiver, et la grotte de Charix, déjà éloignée de Saint-Claude et défendue en outre par un lac profond et encaissé, dont la seule issue amont est en période de hautes eaux, le lit d'une abondante cascade. Les minioptères ont sans doute d'excellentes raisons de choisir des refuges à l'abri des hommes et des renards, mais il n'est pas possible de projeter, à date fixe, dans ces cavernes, des visites qui seraient pourtant d'un très grand intérêt pour l'étude des migrations.

Nos opérations de baguage peuvent se résumer dans le tableau suivant, qui donnera en même temps un aperçu de la densité et de la variété du peuplement de nos cavernes (**tableau 1**). Dans la partie "reprises" (**tableau 2**), nous avons fait figurer le total des sujets porteurs de bagues que nous avons repris après une immatriculation datant de plus de six mois, soit sur les lieux de baguage, soit dans une station différente.

Voici d'autre part, pour donner à nos lecteurs une idée de l'amplitude et de la multiplicité des migrations, deux tableaux. Le premier contient la liste des chauves-souris baguées par nous aux environs de St-Claude et reprises au loin n (**tableau 3**). Le second, la liste des chauves-souris baguées par nos collègues et que nous avons reprises sur nos lieux de prospection (**tableau 4**). Nous ne ferons pas figurer dans ces énumérations les nombreux sujets repris à moins de 30 kilomètres du lieu de baguage, bien que, dans la majorité des cas, nous soyons à peu près sûrs que la ligne droite n'a pas été l'itinéraire obligatoire entre ces deux points.

Ces tableaux, par comparaison des dates de baguage et de reprise, donneront de plus une première idée de la longévité des chiroptères.

1) Chauves-souris baguées par le S.C.S.C.

2) Chauves-souris baguées par nos collègues et reprises par le S.C.S.C.

Nous aurions voulu pouvoir insérer dans ce bulletin le plan de ces diverses migrations, que nous tenons à l'échelle de la carte Michelin, et qui constitue déjà une remarquable "toile d'araignée". Mais, sur le format réduit d'une page de l'Echo, toutes les tentatives ont abouti à un réseau inextricable de lignes enchevêtrées, absolument incompréhensibles.

L'étude des chauves-souris nous a amenés à faire encore d'autres recherches. Comme la plupart des mammifères, ces animaux portent des parasites. Pour eux, il s'agit d'espèces tout à fait spéciales, différentes suivant le genre ou même la variété des sujets porteurs.

Le plus fréquent de ces parasites est un diptère d'aspect original, puisqu'il a perdu intégralement ses ailes et qu'il ressemble plus à une araignée qu'à une mouche : la nyctéribie. Cet insecte, extrêmement agile se fixe par ses six pattes barbelées dans la fourrure des chauves-souris dont il suce le sang. Deux ou trois variétés de nyctéribies pullulent sur les espèces grégaires, en particulier sur les murins et les minioptères. On en trouve plus rarement une autre variété dans la fourrure des rhinolophes.

TABLEAU 1

STATIONS DE BAGUAGE	grand Rhinolophe	Petit rhinolophe	Très petit rhinolophe	myotis	pipistrelle	minioptère	oreillard
Grotte Ste-Anne - St-Claude	14	2					
Grotte du Frénois - St-Claude	23			16	1		1
Lésine de Vaucluse - St-Claude	56		5	1	1		
Grotte du Maquis - Coiserette		1	6				
Grotte de Nerbier - Jeurre	3	1	2				
Grotte du Flumen - Septmoncel	1	1	4		1		1
Grotte des Moulins - Septmoncel	1	1		4		146	
Grotte de Valfin - Valfin	1		1				
Grotte de Couesnans - Pratz	4				1		
Grotte de Charix - Charix	1					29	
Lésine de Buclans - Lavans	293	1		7			
Clocher de la Cathédrale - St-Claude	14				49		
Total des bagues posées : 694	411	7	18	28	53	175	2

TABLEAU 2

STATIONS DE REPRISES	grand Rhinolophe	Très petit rhinolophe	pipistrelle	minioptère
Grotte du Frénois - St-Claude	5			
Lésine de Vaucluse - St-Claude	55			
Grotte de Nerbier - Jeurre	1	1		
Grotte des Moulins - Septmoncel				21
Grotte de Valfin - Valfin	1			
Grotte de Couesnans - Pratz	1			
Grotte de Charix - Charix				10
Lésine de Buclans - Lavans	104			
Clocher de la Cathédrale - St-Claude	3		2	
Total des reprises : 204	170	1	2	31

TABLEAU 3

N° de bague	Lieu de baguage	date	Lieu de reprise	date
Grands rhinolophes				
ZE 2542	Buclans	11/11/54	Macornay	29/03/57
ZE 5259	Vaucluse	19/12/54	Mont-sur-Monnet Retour à Vaucluse	13/11/55 23/12/56
ZE 8906	Buclans	21/10/55	Macornay	29/03/57
Minioptères				
ZE2514	Moulins	11/04/54	Baume-les-Messieurs	18/12/56
ZE 5299	Moulins	02/07/55	Balme-d'Epy	20/12/56
ZE 8855	Moulins	02/07/55	Balme-d'Epy	20/12/56
ZE 8857	Moulins	02/07/55	Meursault (Côte d'Or) Retour aux Moulins	09/09/56 07/04/57
ZH 2404	Moulins	07/04/57	Balme-d'Epy	25/08/57
ZH 2445	Moulins	07/04/57	Balme-d'Epy	19/08/57
ZH 2450	Moulins	07/04/57	Balme-d'Epy	25/08/57
ZH 2482	Moulins	07/04/57	Balme-d'Epy	25/08/57
ZH 2485	Moulins	07/04/57	La Balme (Isère)	21/05/57
ZH 2439	Moulins	07/04/57	Charix	05/10/57
ZH 2495	Charix	07/04/57	Bassieu (Ain)	11/11/57
ZH 2502	Charix	07/04/57	Bassieu (Ain)	11/11/57
Pipistrelles				
ZE 8890	Clocher Cathédrale	09/07/55	Vonges (Côte d'Or)	26/10/55

TABLEAU 4

N° de bague	Lieu de baguage	date	Lieu de reprise	date
Grands rhinolophes				
ZA 5211	Corveissiat	12/05/54	Grotte de Valfin	12/03/55
ZA 5219	Corveissiat	12/05/54	Buclans	21/10/55
ZA 9434	Baume-les-Messieurs	23/03/51	Vaucluse	19/12/54
ZB 3078	Baume-les-Messieurs	24/12/52	Buclans	21/10/55
ZB 3088	Baume-les-Messieurs	24/02/52	Buclans Vaucluse Vaucluse	19/12/54 03/12/55 23/12/56
ZB 3127	Baume-les-Messieurs	24/02/52	Buclans Buclans	11/11/54 21/10/55
ZB 3130	Baume-les-Messieurs	24/02/52	Buclans	27/10/57
ZB 3139	Baume-les-Messieurs	24/02/52	Buclans	21/10/55
ZB 3146	Baume-les-Messieurs	24/02/52	Couesnans	04/12/55
ZB 3152	Baume-les-Messieurs	24/02/52	Vaucluse Vaucluse Vaucluse	21/03/54 19/12/54 03/12/55
ZB 3238	Baume-les-Messieurs	24/02/52	Buclans	11/11/54
ZG 1141	Corveissiat	Début 56	Buclans	27/10/57
ZH 6155	Baume-les-Messieurs Signalé à La Balme- d'Epy	18/12/56 20/12/56	Buclans	27/10/57
ZH 5691	Baume-les-Messieurs	18/12/56	Buclans	27/10/57
Minioptères				
ZB 3026	Balme-d'Epy	26/09/51	Grotte des Moulins	11/11/53
ZB 3027	Balme-d'Epy	26/09/51	Grotte des Moulins	11/11/53
ZC 2257	La Balme (Isère)	21/03/53	Grotte des Moulins	11/11/53
ZC 2258	La Balme (Isère)	21/03/53	Grotte des Moulins	11/11/53
ZC 4850	La Balme (Isère)	19/09/53	Grotte des Moulins	11/11/53
ZC 8077	La Balme (Isère)	31/10/53	Grotte des Moulins	11/11/53
ZC 5662	Macornay	Début 53	Grotte des Moulins	11/11/53
ZC 5664	Macornay	Début 53	Grotte des Moulins	11/11/53
ZC 5666	Macornay	Début 53	Grotte des Moulins	11/11/53
ZC 5671	Macornay	Début 53	Grotte des Moulins	11/11/53 et 07/04/57
ZH 9908	Meursault (Côte d'Or)	01/05/57	Grotte de Charix	05/10/57
ZH 6366	Balme-d'Epy	20/12/56	Grotte de Charix	05/10/57
ZH 9928	Balme-d'Epy	04/08/57	Grotte de Charix	05/10/57
ZH 6909	Balme-d'Epy	25/08/57	Grotte de Charix	05/10/57
ZH 5871	Baume-les-Messieurs	18/12/56	Grotte de Charix	05/10/57
ZH 5914	Baume-les-Messieurs	18/12/56	Grotte de Charix	05/10/57
ZH 9848	Macornay	29/03/57	Grotte de Charix	05/10/57
ZH 2866	Chaux-les-Port Hte Saône	Courant 57	Grotte de Charix	05/10/57
ZJ 5883	? (Drôme)	Courant 57	Grotte de Charix	05/10/57
ZJ 5917	? (Drôme)	Courant 57	Grotte de Charix	05/10/57
Semp.23744?	Grotte de Vert à Boudry (Canton de Neuchâtel)	24/04/49	Grotte des Moulins	11/11/53
Semp.23774?	Grotte du Chemin de Fer (Canton de Neuchâtel)	23/12/49	Grotte des Moulins	11/11/53
Genève 020	A Grotte du Chemin de Fer (Canton de Neuchâtel)	02/01/56	Grotte des Moulins	07/04/57

Sur ces derniers se fixent parfois un gros acarien, une sorte de "pou de bois", qui sait choisir le seul endroit où sa victime ne puisse pas l'atteindre et le croquer : entre les deux épaules. Son abdomen, gorgé de sang, peut devenir de la taille d'un gros pois.

D'autres acariens minuscules, ixodes vespertilionis, abondent dans la fourrure et même sur les ailes de la majorité des chiroptères.

Tous ces insectes ne sont pas à proprement parler cavernicoles, bien que certains se trouvent à l'état libre et se reproduisent dans les cavités fréquentées par les chauves-souris. Il est possible que plusieurs espèces de ces parasites ne soient pas encore recensées ou décrites, et c'est pourquoi nous en récoltons des échantillons en toute occasion.

On peut se rendre compte, par ce bref exposé, de l'intérêt présenté par l'étude des chauves-souris, qui commence seulement à donner des résultats intéressants et qui en

donnera encore davantage, en raison de l'augmentation dans les essaims de la proportion de sujets bagués. L'idéal serait de recenser toutes les grottes abritant des colonies, surtout celles où ces colonies gâtent toute l'année, et d'y faire, à intervalles réguliers un recensement complet.

Cela supposerait une organisation et des loisirs que nous ne pouvons pas avoir, car si nous faisons ce "métier", c'est à titre absolument gratuit, simplement parce que cela nous intéresse.

Si l'un de vous, amis lecteurs, a entendu parler d'une grotte "à chauves-souris" pas trop éloignée de Saint-Claude, et non inscrite dans l'énumération que nous avons donnée plus haut, qu'il en fasse part à un de nos membres actifs. Cela fera plaisir à toute l'équipe. De même, si l'un de vous découvrirait une chauve-souris baguée, serait-ce trop lui demander de relever exactement le numéro de la bague, et de nous le communiquer, avec la date et le lieu de la trouvaille. Plusieurs grands rhinolophes et pipistrelles ont déjà été repris à Saint-Claude même, dans des greniers ou des hangars. La bague est un mince cylindre d'aluminium fendu et refermé autour de l'avant bras droit.

Une chauve-souris saisie franchement et tenue ensuite délicatement par les deux ailes ouvertes ne peut pas mordre, et quand vous la tiendrez en mains, au besoin avec des gants, vous pourrez voir que c'est un petit animal bien sympathique.

Décembre 1957